نماذج المهام الأدائية للفصل الدراسى الأول

المهمة الأدائية (1)

1 حدد الأعداد الآتية على خط الأعداد ، ثم رتبهم ترتيبًا تصاعديًا :

$[-\frac{3}{2} ، 3 ، -6\frac{1}{2} ، -\frac{1}{2} ، 2.5 ، 5\frac{1}{4}]$

الترتيب التصاعدى ....

2 إذا قمنا بوضع 30 قلم ، 45 مسطرة بداخل أكبر عدد من الحقائب بالتساوى ،

فما عدد الأقلام والمساطر فى كل حقيبة ؟

....

....

3 أوجد فى أبسط صورة قيمة المقدار:

$4^2+15\div(8-3)\times7=$ ....

العدد النسبى الذى يساوى $\frac{3}{15}$ و مجموع حدّيه 36 هو ....

المهمة الأدائية (2)


1 من خلال المدرج التكرارى المقابل أكمل ما يأتى:

عدد الأشخاص
40
35
30
25
20
15
10
5
0
1-10　11-20　21-30　31-40　41-50
عدد الساعات

1. أى فترة تحتوى على 25 شخص ؟
....
2. ما عدد الفترات الموجودة على المدرج التكرارى؟
....
3. عدد الأشخاص الذين يعملون فوق 30 ساعة ؟
....

2 أجب عن الأسئلة الآتية :

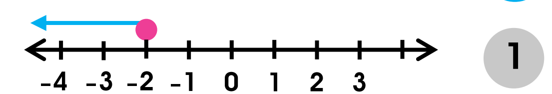
1. اكتب ثلاثة أعداد نسبية تقع بين $-\frac{1}{3}$ ، $-\frac{8}{12}$

....

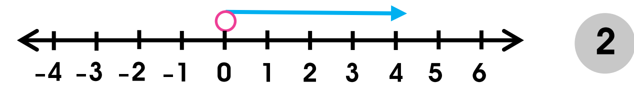
3 اكتب فى أبسط صورة كلًّا مما يأتى :

1. $7 \times 9 \div (3 \times 7) =$ ....
2. $5^2 \times 4 \div (25 + 25) =$ ....


اكتب المتباينة الممثلة على خط الأعداد (فى مجموعة الأعداد النسبية) لكلًّا مما يأتى :

1.


....
....

2.


....
....

المهمة الأدائية (3)

1 أجب عن الأسئلة الآتية :

1 إذا كان طول (محمود) x و طول أخيه 3 أمثال طول (محمود) مطروحًا منه 90 سم ، فما المقدار المعبر عن طول أخيه ؟

....

2 أوجد قيمة المقادير الآتية عند $a = 2$ ، $b = 3$

1 $6a \div (6b - 10)$ 2 $\frac{5b}{3a}$ 3 $7b \div (a + 5)$

....

3 ضع علامة (> أو < أو =) :

1 $|-8|$ ☐ 8 2 -22 ☐ 19 3 $|-9|$ ☐ $|5|$


اكتب المتباينة التى تمثل خط الأعداد المقابل :



....

....

المهمة الأدائية (4)

1 أجب عما يأتى :

1 مثِّل الأعداد الآتية على خط الأعداد ، ورتبها ترتيبًا تصاعديًا [2 ، $\frac{-1}{4}$ ، -3 ، $\frac{3}{4}$ ، -2]

....

....

2 يقوم مصنع ألعاب بتجميع 22,200 سيارة لعبة على مدى 12 ساعة ، ويتم تجميع نفس عدد السيارات كل ساعة ، فكم عدد السيارات التى تم تجميعها كل ساعة ؟

....

....

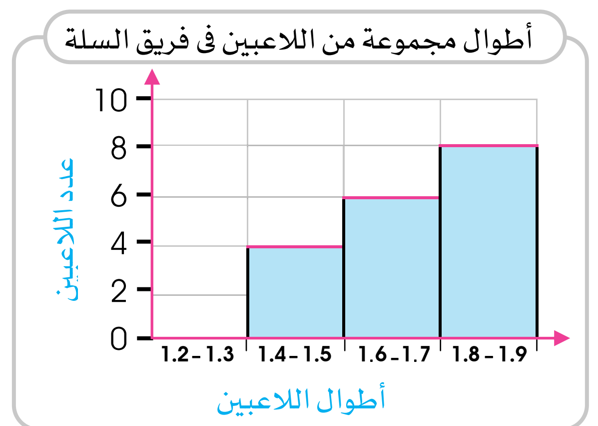
3 بين هل المقدارين الآتيين (متكافئين أم لا) باستخدام التعويض :

$4a+18$ ، $2(2a+9)$

....

....

2 استخدم المدرج التكرارى المقابل للإجابة على الأسئلة الآتية :



1 هل توجد فترات بها فجوات ؟

....

....

2 ما عدد اللاعبين الذين يزيد أطوالهم عن 1.7 متر؟

....

....

3 ما عدد اللاعبين الذين شاركوا فى الاستبيان ؟

....

....



المهمة الأدائية (1)

1 حدد الأعداد الآتية على خط الأعداد ، ثم رتبهم ترتيبًا تصاعديًا :

$[-\frac{3}{2}$ ، 3 ، $-6\frac{1}{2}$ ، $-\frac{1}{2}$ ، 2.5 ، $5\frac{1}{4}]$

$-6\frac{1}{2}$ ، $\frac{-3}{2}$ ، $\frac{-1}{2}$ ، 2.5 ، 3 ، $5\frac{1}{4}$ (على خط الأعداد)

الترتيب التصاعدى: $-6\frac{1}{2}$ ، $\frac{-3}{2}$ ، $\frac{-1}{2}$ ، 2.5 ، 3 ، $5\frac{1}{4}$

2 إذا قمنا بوضع 30 قلم ، 45 مسطرة بداخل أكبر عدد من الحقائب بالتساوى ،

فما عدد الأقلام والمساطر فى كل حقيبة ؟

15 (2 + 3)

عدد الأقلام = 2 قلم ، عدد المساطر = 3 مساطر ، فى كل حقيبة (قلمان ، و3 مساطر)

3 أوجد فى أبسط صورة قيمة المقدار:

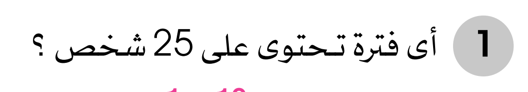
$4^2 + 15 \div (8 - 3) \times 7 =$ 37

العدد النسبى الذى يساوى $\frac{3}{15}$ و مجموع حدّيه 36 هو $\frac{6}{30}$

المهمة الأدائية (2)

1 من خلال المدرج التكرارى المقابل أكمل ما يأتى :

40, 35, 30, 25, 20, 15, 10, 5, 0
عدد الأشخاص
1-10, 11-20, 21-30, 31-40, 41-50
عدد الساعات



1 أى فترة تحتوى على 25 شخص ؟

1 – 10

2 ما عدد الفترات الموجودة على المدرج التكرارى؟

5 فترات

3 عدد الأشخاص الذين يعملون فوق 30 ساعة ؟

50 شخص




2 أجب عن الأسئلة الآتية :

1 اكتب ثلاثة أعداد نسبية تقع بين $-\frac{1}{3}$ ، $-\frac{8}{12}$

$\frac{-7}{12}$ ، $\frac{-6}{12}$ ، $\frac{-5}{12}$

3 اكتب فى أبسط صورة كلًّا مما يأتى :

1 $7 \times 9 \div (3 \times 7) =$ 3

2 $5^2 \times 4 \div (25 + 25) =$ 2

اكتب المتباينة الممثلة على خط الأعداد (فى مجموعة الأعداد النسبية) لكلًّا مما يأتى :



1 $x \leqslant -$

2 $x >$

المهمة الأدائية (3)

1 أجب عن الأسئلة الآتية :

1 إذا كان طول (محمود) x و طول أخيه 3 أمثال طول (محمود) مطروحًا منه 90 سم ،
فما المقدار المعبر عن طول أخيه ؟

$3x -$

....

2 أوجد قيمة المقادير الآتية عند $a = 2$ ، $b = 3$

1 $6a \div (6b - 10)$ → $\frac{3}{2}$

2 $\frac{5b}{3a}$ → $\frac{5}{2}$

3 $7b \div (a + 5)$ → 3

....

3 ضع علامة (< أو > أو =) :

1 $|-8|$ [=] 8

2 -22 [<] 19

3 $|-9|$ [>] $|5|$

اكتب المتباينة التى تمثل خط الأعداد المقابل :

-4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6

$x \leqslant$

....

....

المهمة الأدائية (4)

1 أجب عما يأتى :

1 مثِّل الأعداد الآتية على خط الأعداد، ورتبها ترتيبًا تصاعديًا [2 ، $\frac{-1}{4}$ ، -3 ، $\frac{3}{4}$ ، -2]

2 ، $\frac{3}{4}$ ، $\frac{-1}{4}$ ، -2 ، -3 ◀ الترتيب تصاعديًا

(خط الأعداد: -3 ، -2 ، $\frac{-1}{4}$ ، $\frac{3}{4}$ ، 0 ، 2)

2 يقوم مصنع ألعاب بتجميع 22,200 سيارة لعبة على مدى 12 ساعة، ويتم تجميع نفس عدد السيارات كل ساعة، فكم عدد السيارات التى تم تجميعها كل ساعة ؟

$22,200 \div 12 = 1,850$ سيارة

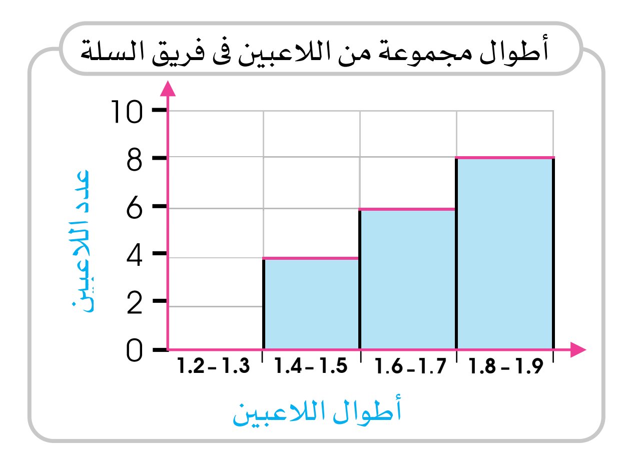
3 بين هل المقدارين الآتيين (متكافئين أم لا) باستخدام التعويض :

$4a+18$ ، $2(2a+9)$

عند التعويض عن $a = 2$ 26 ، 26 المقدارين متكافئين

عند التعويض عن $a = 3$ 30 ، 30

2 استخدم المدرج التكرارى المقابل للإجابة على الأسئلة الآتية :



1 هل توجد فترات بها فجوات ؟

نعم ، 1.2-1.3

2 ما عدد اللاعبين الذين يزيد أطوالهم عن 1.7 متر ؟

8 لاعبين

3 ما عدد اللاعبين الذين شاركوا فى الاستبيان ؟

18 لاعب

رياضيات

المهمة الأولى (مدينة سياحية)

وجد أحد الطلاب صورة لأحدى المدن السياحية المصرية، ويمكنه إيجاد اسم المدينة من خلال الإجابة عن الأسئلة، أجب واكتشف اسم المدينة.

..........ق..........	..........ل..........	..........ا..........
3 ÷ 1,500	أكبر عدد صحيح سالب	(م. م. أ) للعددين (3 ، 7)
..........ر..........	..........أ..........	..........ص..........
3 X = 15 X = ...	أصغر عدد أولي	عدد عوامله الأولية (3 ، 2 ، 2)

اكتب الحرف أعلى كل ناتج:

....	....	....	....	....	....
21	−1	2	500	12	5

اسم المدينة: (....................................)

الاسم: ....

الصف: ....

المهمة الثانية

ضع علامة (√) أمام المجموعة العددية المناسبة لكل عدد:

العدد	من أعداد العد	عدد طبيعي	عدد صحيح	عدد نسبي
8	....	....	....	....
$\frac{5}{10}$	....	....	....	....
$-2\frac{1}{2}$	....	....	....	....
0	....	....	....	....
12.25	....	....	....	....

رتب مجموعة الأعداد الآتية:

$3\frac{1}{4}$ ، -5 ، 0.7 ، $-5\frac{1}{2}$ ، $4\frac{3}{10}$

الترتيب:

→

الأكبر				الأصغر
....	....	....	....	....

الاسم: ....

الصف: ....

المهمة الثالثة

تذكر أن:

(1) إذا كان الرسم أقرب إلى التماثل يمكن استخدام الوسيط أو الوسط الحسابي.

(2) مع وجود القيمة المتطرفة يُفضل استخدام الوسيط.

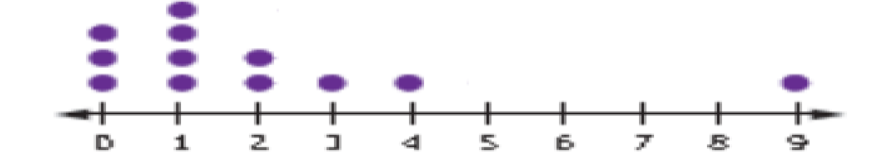
(3) إذا كان الرسم مختلفاً عن الحالتين السابقتين يُفضل استخدام الوسط الحسابي

في ضوء ما فهمت اختر مقياس النزعة المركزية المناسب:

(1)

الأفضل استخدام

....



(2)

الأفضل استخدام

....

(3)

الأفضل استخدام

....

الاسم: ....

الصف: ....

المهمة الرابعة

اكتب تعبيرًا عدديًا للمسألة باستخدام (ع. م. أ):

– أراد مجموعة من التلاميذ توزيع 25 علبة جبن، و 15 كيسًا من البقوليات.
على مجموعة كراتين؛ لتوزيعها على المحتاجين، ساعدهم في توزيعها بالتساوي على الكراتين، واكتب تعبيرًا عدديًا باستخدام خاصية التوزيع.

....

....

....

....

....

....

....

....

....

....

وزع العلب والأكياس في الكراتين: علبة جبن ● كيس البقوليات ■

الاسم: ....

الصف: ....

المهمة الخامسة

درجات مجموعة من التلاميذ في اختبار قصير لمادة الرياضيات:

(10 ، 7 ، 3 ، 4 ، 3 ، 2 ، 6)

انظر إلى الدرجات، ثم حدد:

الترتيب: (.......... ، .... ، .... ، .... ، .... ، .... ، ....)

(1) **الوسيط:** ....

(2) **الوسط الحسابي:** ....

(3) **المنوال:** ....

(4) **المدى:** ....

(5) **الحد الأدنى:** ....

(6) **الحد الأقصى:** ....

(7) **الربع الأول:** ....

(8) **الربع الثالث:** ....

ارسم المخطط الصندوقي للبيانات السابقة:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

الاسم: ....

الصف: ....

رياضيات

المهمة الأولى (مدينة سياحية)

وجد أحد الطلاب صورة لأحدى المدن السياحية المصرية، ويمكنه إيجاد اسم المدينة من خلال الإجابة عن الأسئلة، أجب واكتشف اسم المدينة.

..........ق..........	..........ل..........	..........ا..........
3 ÷ 1,500	أكبر عدد صحيح سالب	(م. م. أ) للعددين (3 ، 7)
..........ر..........	..........أ..........	..........ص..........
3 X = 15 X = ...	أصغر عدد أولي	عدد عوامله الأولية (2 ، 2 ، 3)

اكتب الحرف أعلى كل ناتج:

....إ....	....ل....	....أ....	....ق....	....ص....	....ر....
21	−1	2	500	12	5

اسم المدينة: (..........الأقصر..........)

الاسم: ....

الصف: ....

المهمة الثانية

ضع علامة (√) أمام المجموعة العددية المناسبة لكل عدد:

العدد	من أعداد العد	عدد طبيعي	عدد صحيح	عدد نسبي
8	√	√	√	√
$\frac{5}{10}$				√
$-2\frac{1}{2}$				√
0		√	√	√
12.25				√

رتب مجموعة الأعداد الآتية:

$3\frac{1}{4}$ ، -5 ، 0.7 ، $-5\frac{1}{2}$ ، $4\frac{3}{10}$

الترتيب:

الأكبر				الأصغر
$4\frac{3}{10}$	$3\frac{1}{4}$	0.7	-5	$-5\frac{1}{2}$

الاسم: ....

الصف: ....

المهمة الثالثة

تذكر أن:

(1) إذا كان الرسم أقرب إلى التماثل يمكن استخدام الوسيط أو الوسط الحسابي.

(2) مع وجود القيمة المتطرفة يُفضل استخدام الوسيط.

(3) إذا كان الرسم مختلفاً عن الحالتين السابقتين يُفضل استخدام الوسط الحسابي

في ضوء ما فهمت اختر مقياس النزعة المركزية المناسب لكل تمثيل بياني:

(1)

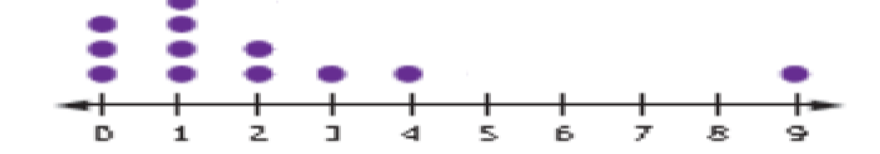
الأفضل استخدام

..........الوسيط........

(2)

الأفضل استخدام

الوسيط – الوسط الحسابي....



(3)

الأفضل استخدام

..........الوسط........

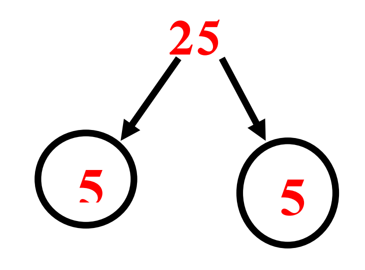
الاسم: ....

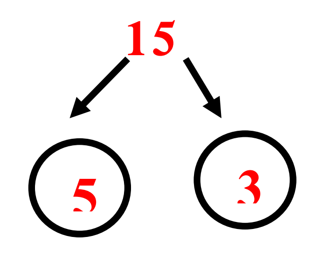
الصف: ....

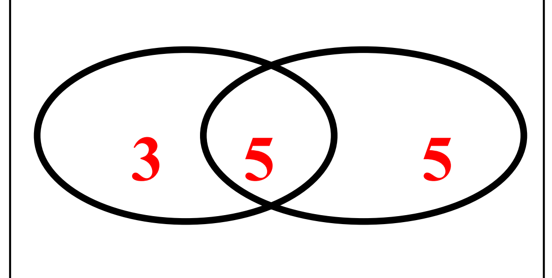
المهمة الرابعة

اكتب تعبيرًا عدديًا للمسألة باستخدام (ع. م. أ):

- أراد مجموعة من التلاميذ توزيع **25** علبة جبن، و **15** كيسًا من البقوليات. على مجموعة كراتين؛ لتوزيعها على المحتاجين، ساعدهم في توزيعها بالتساوي على الكراتين، واكتب تعبيرًا عدديًا باستخدام خاصية التوزيع.





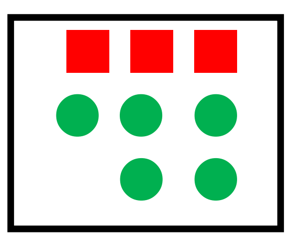
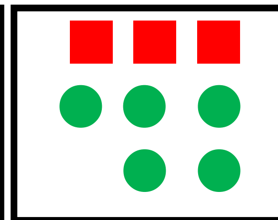
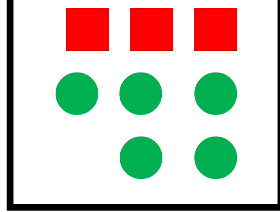
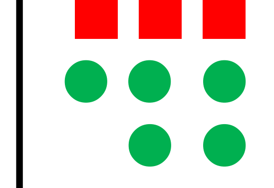
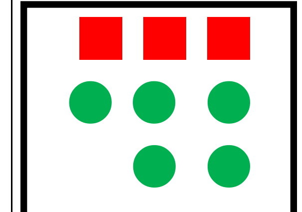


- (ع. م. أ) = 4 إذن عدد الكراتين = 5 كراتين
- علب الجبن في كل كرتونة $5 = 25 \div 5$
- البقوليات في كل كرتونة $3 = 15 \div 5$

$$15 + 25 = 5(5 + 3)$$

- التعبير عن المسألة باستخدام خاصية التوزيع $5(5 + 3)$

وزع العلب والأكياس في الكراتين: علبة جبن ● كيس البقوليات ■

الاسم: ....

الصف: ....

المهمة الخامسة

درجات مجموعة من التلاميذ في اختبار قصير لمادة الرياضيات:

(10 ، 7 ، 3 ، 4 ، 3 ، 2 ، 6)

انظر إلى الدرجات، ثم حدد:

الترتيب: (10 ، 7 ، 6 ، 4 ، 3 ، 3 ، 2)

(1) الوسيط: 4

(2) الوسط الحسابي: 5

(3) المنوال: 3

(4) المدى: 8

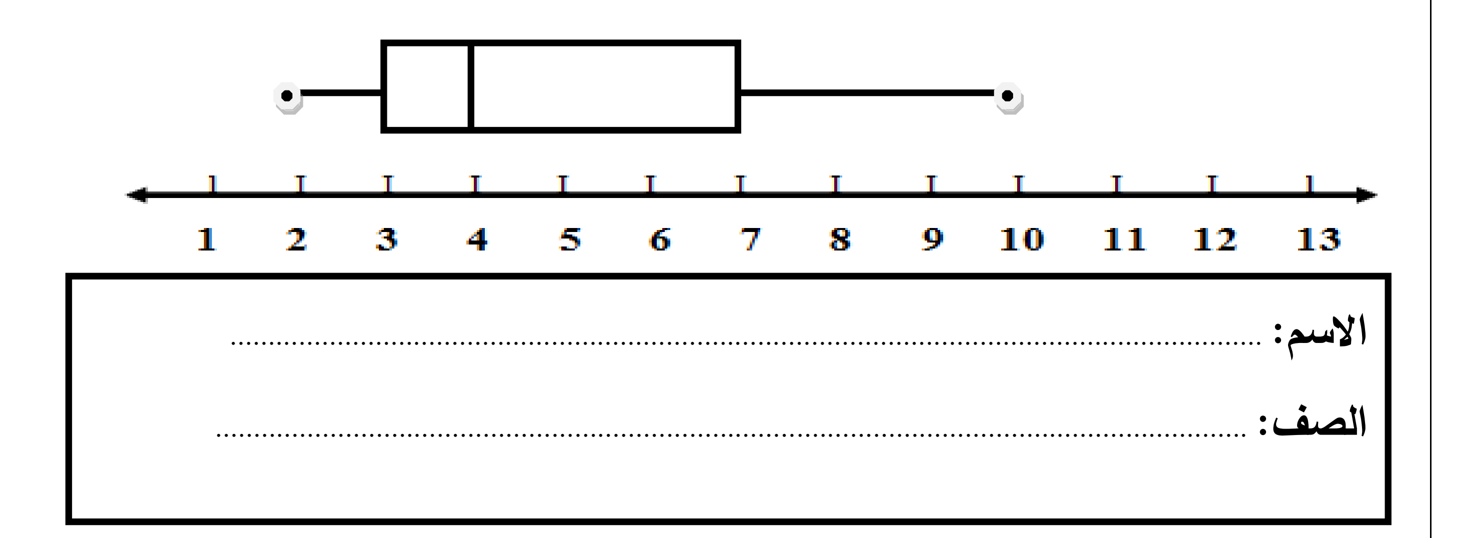
(5) الحد الأدنى: 2

(6) الحد الأقصى: 10

(7) الربع الأول: 3

(8) الربع الثالث: 7

ارسم المخطط الصندوقي للبيانات السابقة:



المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 1



اسم الطالب :   تاريخ أداء المهمة :

درجة المهام الأدائية: 35 درجة   زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

مهمة تحضير الكراتين

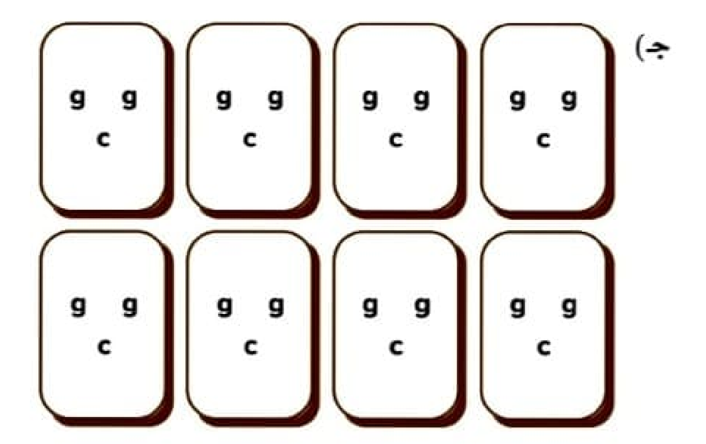
تحضير الكراتين جمعت تلميذة 12 كيسًا من أكياس البقوليات و8 علب جُبن لتحضير كراتين التبرعات للمحتاجين.

تنظيم الكراتين ساعد التلميذة على تحديد أكبر عدد من الكراتين يمكنها تحضيره بحيث تتضمن كل الكراتين العدد نفسه من صنفي الطعام. استخدم g للإشارة إلى كيس البقوليات وc للإشارة إلى علبة الجُبن. يمكنك تمثيل هذه المعلومات باستخدام تعبير عددي.

أ) (كرتونتان، في كل منهما: g g g / g g g / c c c / c)

ب) (4 كراتين، في كل منها: g g / g / c c)

جـ)



كتابة التعبير العددي أي تعبير عددي مما يلي يمثل إجمالي عدد أصناف الطعام التي وضعتها التلميذة في الكراتين؟ حدِّد كل التعبيرات العددية الصحيحة، وسجِّلها.

أ) $4+3+2$ جـ) $(4\times3)+(4\times2)$

ب) $4(3+2)$ د) $4+(3\times2)$

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 2

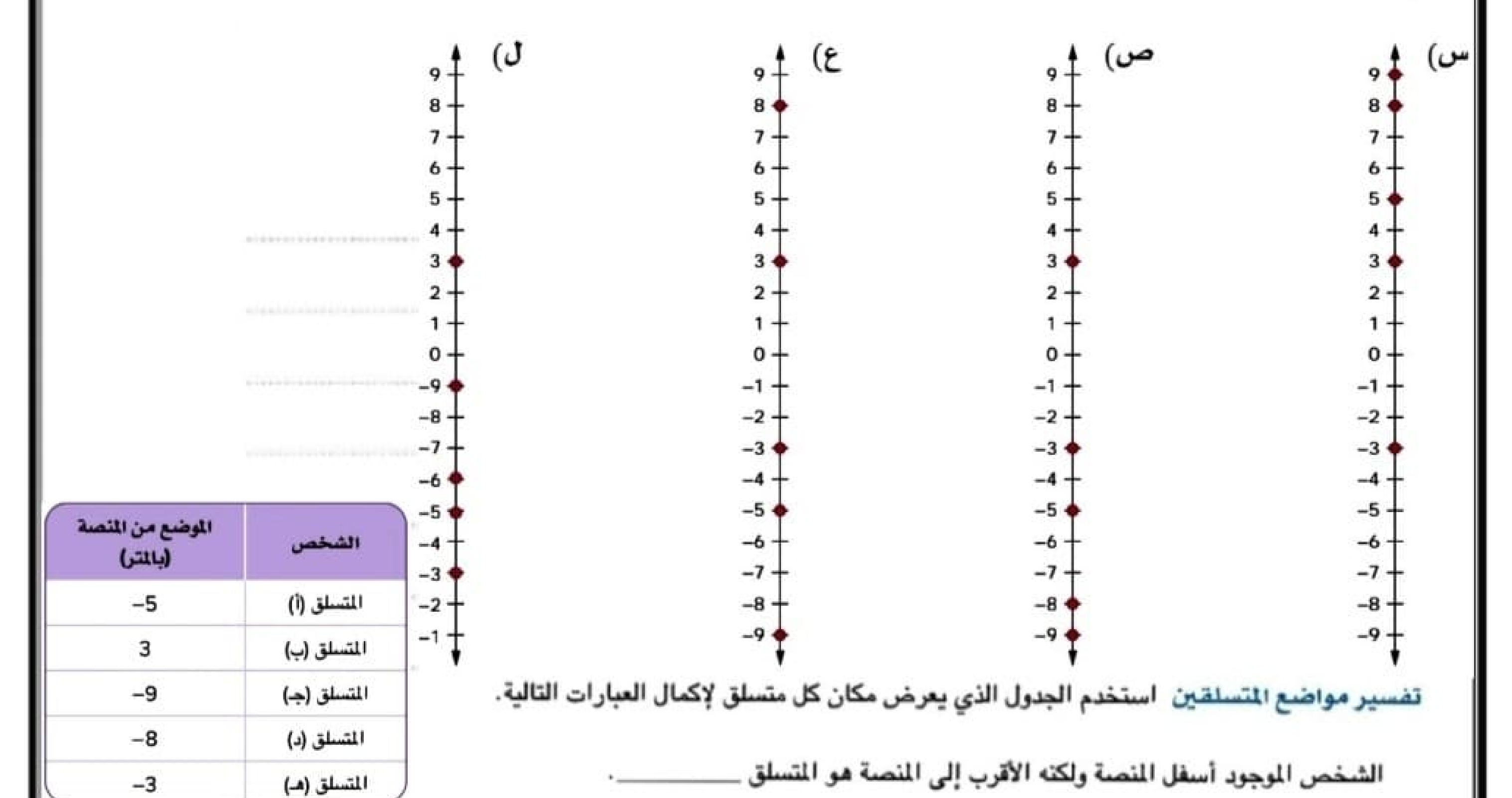
اسم الطالب : **تاريخ أداء المهمة :**

درجة المهام الأدائية: 35 درجة **زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان**

35

تسلق الصخور: لنفترض أن مجموعة من الأشخاص يمارسون تسلق حائط مثبت به صخور في مكان مغلق. توجد منصة مرتفعة في منتصف الحائط الضخم. يتم تمثيل موضع كل متسلق بالمسافة التي تبعده عن المنصة. يتتبع المرشد مكان كل شخص. يوضح الجدول التالي مكان كل متسلق من المتسلقين بالنسبة للمنصة.

اختر خط الأعداد الذي يُظهر موضع كل شخص بشكل صحيح.



الشخص	الموضع من المنصة (بالمتر)
المتسلق (أ)	−5
المتسلق (ب)	3
المتسلق (ج)	−9
المتسلق (د)	−8
المتسلق (هـ)	−3

تفسير مواضع المتسلقين استخدم الجدول الذي يعرض مكان كل متسلق لإكمال العبارات التالية.

الشخص الموجود أسفل المنصة ولكنه الأقرب إلى المنصة هو المتسلق ________.

الشخص الأبعد عن المنصة هو المتسلق ________ لأن ________ أبعد بعدد وحدات أكثر عن 0 أكثر من جميع أماكن المتسلقين الآخرين.

المتسلق ________ والمتسلق ________ على بُعد نفس المسافة من المنصة لأن مواضعهم هي على بُعد نفس عدد الوحدات عن 0 على خط الأعداد.

الآن بعد أن رتبت أماكن المتسلقين وأكملت الفراغات، فكر أين تفضل أن تكون إذا كنت متسلقًا: عند −12 أم −8؟ ولماذا؟

إذا كنت عند −3 وعرفت أن هناك متسلق أخر على بُعد نفس المسافة من المنصة، ولكن ليس في نفس موضعك، فأين يجب أن يكون ذلك المتسلق؟

مقارنة الأعداد اكتب الجمل التالية مع ملء الفراغات برمز المتباينة، > أو <، لإكمال الجمل بشكل صحيح.

أ) −3 ________ −7

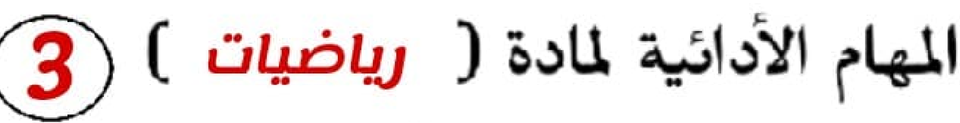
ب) 0 ________ 8

جـ) 4 ________ 3

د) −9 ________ 2

هـ) 0 ________ −6

و) −2 ________ 2



اسم الطالب :

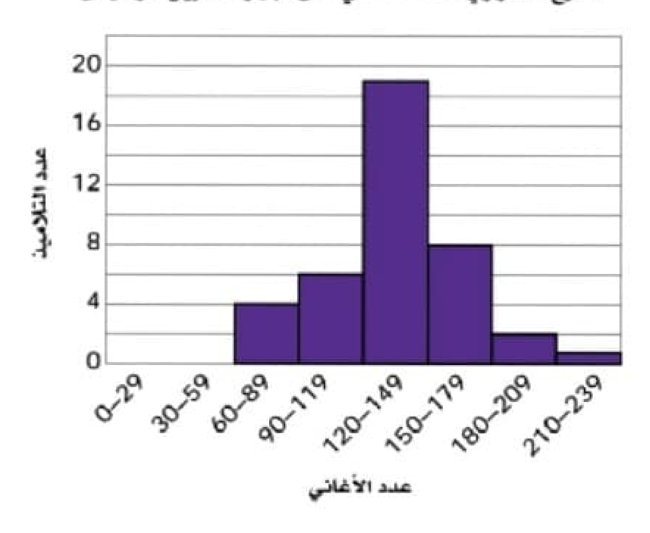
تاريخ أداء المهمة :

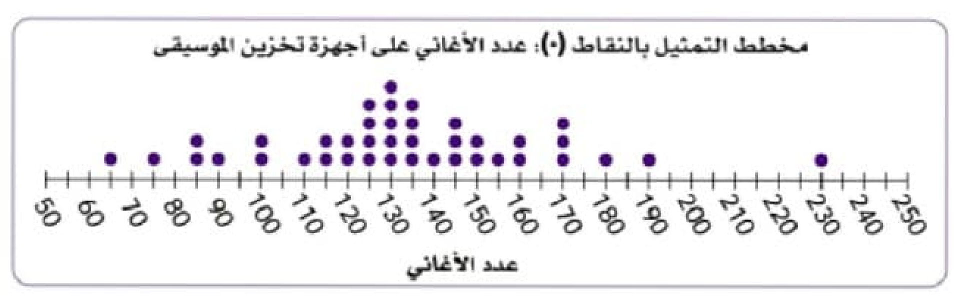
35

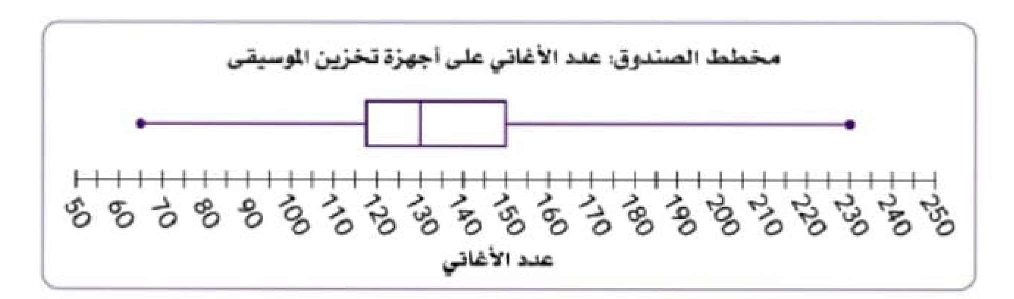


اختيار مخططات تمثيل البيانات ثلاثة تلاميذ كانوا يجمعون بيانات عن السؤال الإحصائي ما عدد الأغاني الموجودة على هواتف تلاميذ الصف السادس الابتدائي أو أجهزتهم الموسيقية استخدم التلاميذ الثلاثة مخططات تمثيل بيانات مختلفة لتمثيل البيانات التي جمعوها, كما هو موضح في الرسوم البيانية التالية.

المدرج التكراري: عدد الأغاني على أجهزة تخزين الموسيقى







المدرج التكراري أي من الأسئلة التالية يمكن الإجابة عليه باستخدام المدرج التكراري؟ حدِّد كل الإجابات الصحيحة.

أ) ما الفترة الأكثر شيوعًا لعدد الأغاني؟

ب) ما عدد التلاميذ الذين تمثلهم البيانات؟

جـ) ما عدد التلاميذ الذين لديهم 180 أغنية أو أكثر على أجهزتهم الموسيقية؟

د) ما عدد التلاميذ الذين لديهم 120 أغنية بالضبط على أجهزتهم الموسيقية؟

هـ) ما أكبر عدد أغاني لدى أي تلميذ؟

و) ما عدد التلاميذ الذين لديهم من 90 إلى 179 أغنية؟

المهام الأدائية لمادة (رياضيات)





اسم الطالب : تاريخ أداء المهمة :

درجة المهام الأدائية: 35 درجة زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

الربط بالأعداد النسبية

وضع الأعداد في أماكنها وضِّح المعايير التي استخدمتها لوضع كل عدد في السبورة الرقمية: مخطط ڤن الذي يمثل مجموعات الأعداد المقابلة:

أعداد نسبية	أعداد صحيحة
أعداد طبيعية	أعداد العد

تسمية الأعداد أكمل بالمجموعة المناسبة.

أ) 0.585757، ______ هـ) ‎-0.606، ______ ط) $\frac{1}{2}$، ______

ب) 4، ______ و) $6\frac{2}{3}$، ______ ي) 1، ______

جـ) ‎-455، ______ ز) ‎-11، ______ ك) 12,892، ______

د) 0، ______ حـ) ‎-28,765، ______ ل) 4.9، ______

تحليل العلاقات حدِّد العبارات التي تكون صحيحة دائمًا. حدِّد جميع العبارات التي تنطبق.

أ) جميع الأعداد الصحيحة (موجبة، سالبة، صفر) هي أيضًا أعداد طبيعية.

ب) جميع أعداد العد هي أيضًا أعداد طبيعية وأعداد صحيحة (موجبة، سالبة، صفر) وأعداد نسبية.

جـ) جميع الأعداد النسبية هي أيضًا أعداد صحيحة (موجبة، سالبة، صفر).

د) جميع الأعداد الطبيعية هي أيضًا أعداد صحيحة (موجبة، سالبة، صفر) وأعداد نسبية.

هـ) جميع الأعداد الصحيحة (موجبة، سالبة، صفر) هي أيضًا أعداد نسبية.

و) جميع الأعداد النسبية هي أيضًا أعداد طبيعية وأعداد عد.

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 5

اسم الطالب :　　　　　　　　تاريخ أداء المهمة :

درجة المهام الأدائية: 35 درجة　　　　زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

$\frac{}{35}$

مقارنة القيم

مقارنة القيم المطلقة اكتب العبارات التالية مستخدمًا > أو < أو =

أ) $|-3|$ ______ $|-4|$　　　　جـ) $|-1.4|$ ______ -1.4

ب) -7.9 ______ $|-8.2|$　　　　د) $\left|-\frac{35}{6}\right|$ ______ $5\frac{5}{6}$

هـ) $\left|-9\frac{3}{4}\right|$ ______ $\left|9\frac{3}{5}\right|$

و) 2.7 ______ $|-2.71|$

رموز مهمة استخدم عبارة القيم المطلقة التالية لمساعدتك في اختيار المصطلح الذي يكمل الجمل بشكل صحيح.

$|2| = |-2|$

القيمة المطلقة	المسافة	الاتجاه
يساوي	سالب	موجب

أ) يشير رمز ______ في التعبير العددي $|2|$ إلى المسافة من 0 إلى 2.

ب) يشير رمز ______ في التعبير العددي $|-2|$ إلى المسافة من 0 إلى -2.

جـ) توضح علامة ______ العلاقة بين كل الجوانب وأن القيم الخاصة بها على نفس ______ من 0.

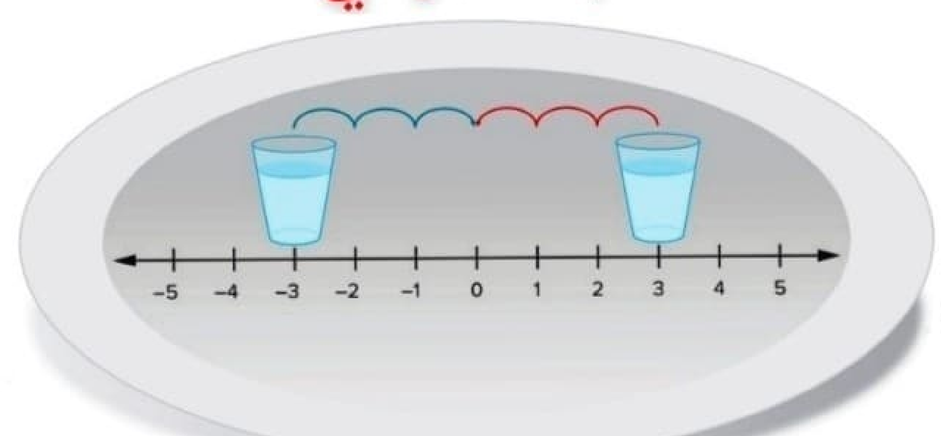
المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 6

اسم الطالب :		تاريخ أداء المهمة :



درجة المهام الأدائية: 35 درجة		زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

لعبة الصواني



من الرسم الذي امامك:

أ - ما هما العددان المتعاكسان في الصينية ؟

....

ب- أوجد الأعداد المتعاكسة لكل من :

أ) -5، ________		جـ) $\frac{1}{2}$، ________

ب) 6، ________		د) -16، ________

هـ) $-\frac{3}{2}$، ________

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 7



اسم الطالب : تاريخ أداء المهمة :

درجة المهام الأدائية: 35 درجة زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

اجب عن الأسئلة الآتية :

في المعادلة $y = 3x$

ما المتغير الذي يمثل العدد المُدخل؟ والذي يمثل المُخرج؟

[redacted]

ما المتغير التابع؟

[redacted]

ما المتغير المستقل؟

[redacted]

إذا كانت القاعدة هي "الضرب في 2"، فكيف ستكتب المعادلة؟

ما المعادلة التي تمثل المتغيرات x ، y حيث x متغير مستقل يتم ضربه في 3 ثم إضافة 4

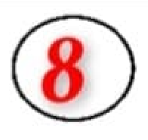
$x = 3y + 4$

$y = 3x + 4$

اكتب معادلة من جدول استخدم المتغيران x و y لكتابة المعادلة لكل جدول.

x	12	20	8	4
y	7	11	5	3

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 8



اسم الطالب :　　　　　　تاريخ أداء المهمة :

درجة المهام الأدائية: 35 درجة　　　　　　زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

35



منزل الجدة اكتب مقدارًا جبريًا لحساب عدد لترات البنزين التي يحتاج فارس إلى شرائها لعمل رحلة ذهابًا وإيابًا إلى منزل جدته. تسير سيارته مسافة 15 كيلومترًا لكل لتر بنزين. استخدم المتغير d لتمثيل المسافة بالكيلومترات إلى منزل جدته.

تجميع البيض رأت مرام هذه المسألة في كتاب الرياضيات الخاص بها:

"تجمع العمة فرح نفس العدد من البيض من دجاجها كل يوم لمدة أسبوعين.

وفي الأسبوع الثالث، طهت نصف البيض الذي جمعته سابقًا. ما عدد البيض المتبقي لديها؟"

أي من هذه الخيارات يساعد مرام على حل هذه المسألة؟

أ) قسمة x على 2 وطرح الناتج من 14.

ب) ضرب x في 14 وقسمة ناتج الضرب على 2.

جـ) ضرب x في 14 وطرح خارج قسمة x على 2.

د) قسمة x على $\frac{1}{2}$ وطرح الناتج من 14 زائد x.

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 9



اسم الطالب : تاريخ أداء المهمة :

درجة المهام الأدائية: 35 درجة زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

الوسط الحسابي أو الوسيط لكل مخطط من مخططات تمثيل البيانات، اختر مقياس النزعة المركزية الذي تعتقد أنه سيكون من الأفضل استخدامه.

الوسط الحسابي	الوسيط	كلاهما

(أ) ______

(ب) ______

(جـ) ______

(د) ______

المهام الأدائية لمادة (رياضيات)



اسم الطالب :

تاريخ أداء المهمة :

$\frac{}{35}$

درجة المهام الأدائية: 35 درجة

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

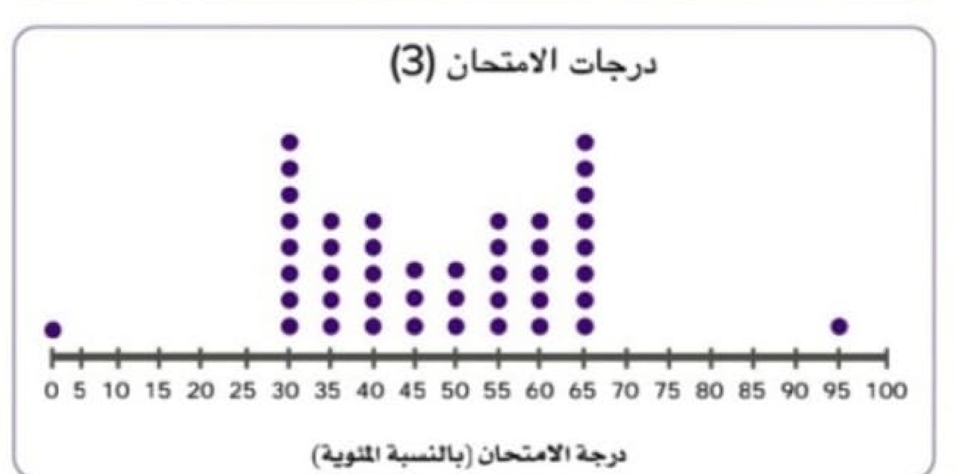
التغييرات كيف تؤثر هذه القيم المتطرفة على الوسط الحسابي إذا كانت مضمنة في الحساب؟ استخدم التفكير المنطقي لاختيار الوصف الصحيح الذي ينطبق على كل رسم بياني فيما يلي.

يزداد الوسط الحسابي | يقل الوسط الحسابي | يبقى الوسط الحسابي كما هو

(أ) ______



(ب) ______



(جـ) ______

عدد الأخوة لكل تلميذ

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11

عدد الأخوة

مقدمة من: مستر-رضا نصار صفحة وجروب عاشق لغة الضاد

المهام الأدائية لمادة (رياضيات)



اسم الطالب : تاريخ أداء المهمة :

درجة المهام الأدائية: 35 درجة زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

35

لافتة الكتلة المسموح بها توضح اللافتة كُتل المركبات المسموح لها بالوقوف على المنحدر وكُتل المركبات التي تعبر المنحدر.

تحذير

القيود المرتبطة بالكتلة

يجب ألا يتجاوز إجمالي كتلة المركبات التي تقف على المنحدر 47,000 كجم.

يجب ألا يتجاوز إجمالي كتلة المركبات التي تنتقل عبر المنحدر 24,500 كجم.

حد الكتلة

أجب عن هذين السؤالين.

أ) بفرض أن ثلاث مركبات تقف على المنحدر في نفس الوقت، فما بعض الكُتل المحتملة للمركبات الثلاث؟

ب) بفرض عبور ثلاث مركبات عبر المنحدر، فما بعض الكُتل المحتملة للمركبات الثلاث؟

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 

اسم الطالب : تاريخ أداء المهمة :

درجة المهام الأدائية: 35 درجة زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

35



مهمة تحضير الكراتين

تحضير الكراتين جمعت تلميذة 12 كيسًا من أكياس البقوليات و8 علب جُبن لتحضير كراتين التبرعات للمحتاجين.

تنظيم الكراتين ساعد التلميذة على تحديد أكبر عدد من الكراتين يمكنها تحضيره بحيث تتضمن كل الكراتين العدد نفسه من صنفي الطعام. استخدم g للإشارة إلى كيس البقوليات وc للإشارة إلى علبة الجُبن. يمكنك تمثيل هذه المعلومات باستخدام تعبير عددي.



كتابة التعبير العددي أي تعبير عددي مما يلي يمثل إجمالي عدد أصناف الطعام التي وضعتها التلميذة في الكراتين؟ حدِّد كل التعبيرات العددية الصحيحة، وسجِّلها.

أ) $4+3+2$ ج) $(4\times 3)+(4\times 2)$ ✓

ب) $4(3+2)$ ✓ د) $4+(3\times 2)$

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 2

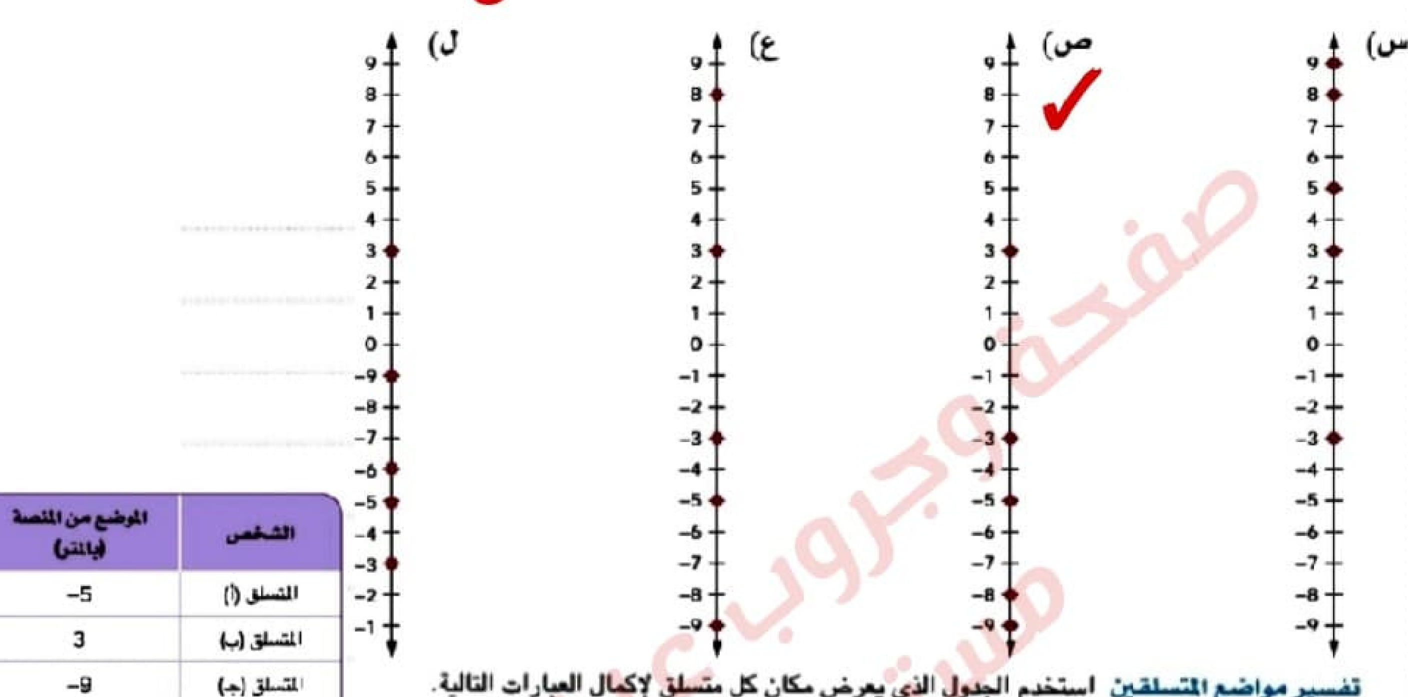
اسم الطالب : تاريخ أداء المهمة :

درجة المهام الأدائية: 35 درجة زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

$\frac{\quad}{35}$

تسلق الصخور: لنفترض أن مجموعة من الأشخاص يمارسون تسلق حائط مثبت به صخور في مكان مغلق. توجد منصة مرتفعة في منتصف الحائط الضخم. يتم تمثيل موضع كل متسلق بالمسافة التي تبعده عن المنصة. يتتبع المرشد مكان كل شخص. يوضح الجدول التالي مكان كل متسلق من المتسلقين بالنسبة للمنصة.

اختر خط الأعداد الذي يُظهر موضع كل شخص بشكل صحيح. ص



الموضع من المنصة (بالمتر)	الشخص
−5	المتسلق (أ)
3	المتسلق (ب)
−9	المتسلق (ج)
−8	المتسلق (د)
−3	المتسلق (هـ)

تفسير مواضع المتسلقين استخدم الجدول الذي يعرض مكان كل متسلق لإكمال العبارات التالية.

الشخص الموجود أسفل المنصة ولكنه الأقرب إلى المنصة هو المتسلق ___هـ___.

الشخص الأبعد عن المنصة هو المتسلق ___ج___ لأن ___-9___ أبعد بعدد وحدات أكثر عن 0 أكثر من جميع أماكن المتسلقين الآخرين.

المتسلق ___ب___ والمتسلق ___هـ___ على بُعد نفس المسافة من المنصة لأن مواضعهم هي على بُعد نفس عدد الوحدات عن 0 على خط الأعداد.

الآن بعد أن رتبت أماكن المتسلقين وأكملت الفراغات، فكر أين تفضل أن تكون إذا كنت متسلقًا: عند −12 أم −8؟ ولماذا؟

إذا كنت عند −3 وعرفت أن هناك متسلق آخر على بُعد نفس المسافة من المنصة، ولكن ليس في نفس موضعك، فأين يجب أن يكون ذلك المتسلق؟

مقارنة الأعداد اكتب الجمل التالية مع ملء الفراغات برمز المتباينة، > أو <، لإكمال الجمل بشكل صحيح.

أ) $-7 < -3$ د) $2 > -9$

ب) $8 > 0$ هـ) $-6 < 0$

جـ) $3 < 4$ و) $2 > -2$

المهام الأدائية لمادة (رياضيات)



اسم الطالب :

تاريخ أداء المهمة :



درجة المهام الأدائية: 35 درجة

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

الربط بالأعداد النسبية

وضع الأعداد في أماكنها وضّح المعايير التي استخدمتها لوضع كل عدد في السبورة الرقمية: مخطط فن الذي يمثل مجموعات الأعداد المقابلة:

أعداد نسبية	أعداد صحيحة
أعداد طبيعية	أعداد العد

تسمية الأعداد أكمل بالمجموعة المناسبة.

أ) 0.585757، أعداد نسبية
هـ) 0.606–، أعداد نسبية
ط) $\frac{1}{2}$، أعداد نسبية

ب) 4، أعداد طبيعية
و) $6\frac{2}{3}$، أعداد نسبية
ي) 1، أعداد العد

جـ) 455–، أعداد صحيحة
ز) 11–، أعداد صحيحة
ك) 12,892، أعداد العد

د) 0، أعداد العد
ح) 28,765–، أعداد صحيحة
ل) 4.9، أعداد نسبية

تحليل العلاقات حدِّد العبارات التي تكون صحيحة دائمًا. حدِّد جميع العبارات التي تنطبق.

أ) جميع الأعداد الصحيحة (موجبة، سالبة، صفر) هي أيضًا أعداد طبيعية.

ب) جميع أعداد العد هي أيضًا أعداد طبيعية وأعداد صحيحة (موجبة، سالبة، صفر) وأعداد نسبية. ✓

جـ) جميع الأعداد النسبية هي أيضًا أعداد صحيحة (موجبة، سالبة، صفر).

د) جميع الأعداد الطبيعية هي أيضًا أعداد صحيحة (موجبة، سالبة، صفر) وأعداد نسبية. ✓

هـ) جميع الأعداد الصحيحة (موجبة، سالبة، صفر) هي أيضًا أعداد نسبية. ✓

و) جميع الأعداد النسبية هي أيضًا أعداد طبيعية وأعداد عد.

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 

اسم الطالب : تاريخ أداء المهمة :

درجة المهام الأدائية: 35 درجة زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

$\frac{\quad}{35}$



مقارنة القيم

مقارنة القيم المطلقة اكتب العبارات التالية مستخدمًا > أو < أو =

أ) $|-4|$ ___>___ $|-3|$

ج) -1.4 ___<___ $|-1.4|$

ب) $|-8.2|$ ___>___ -7.9

د) $5\frac{5}{6}$ ___=___ $\left|-\frac{35}{6}\right|$

هـ) $\left|9\frac{3}{5}\right|$ ___<___ $\left|-9\frac{3}{4}\right|$

و) $|-2.71|$ ___>___ 2.7

رموز مهمة استخدم عبارة القيم المطلقة التالية لمساعدتك في إختيار المصطلح الذي يكمل الجمل بشكل صحيح.

$$|2| = |-2|$$

القيمة المطلقة	المسافة	الاتجاه
يساوي	سالب	موجب

أ) يشير رمز ___القيمة المطلقة___ في التعبير العددي $|2|$ إلى المسافة من 0 إلى 2.

ب) يشير رمز ___السالب___ في التعبير العددي $|-2|$ إلى المسافة من 0 إلى -2.

ج) توضح علامة ___يساوي___ العلاقة بين كل الجوانب وأن القيم الخاصة بها على نفس ___المسافة___ من 0.

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 3

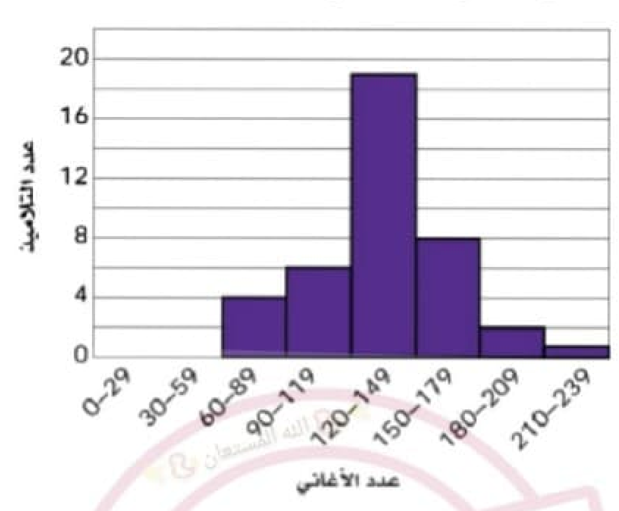
35

اسم الطالب :　　　　تاريخ أداء المهمة :

درجة المهام الأدائية: 35 درجة　　　　زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

اختيار مخططات تمثيل البيانات ثلاثة تلاميذ كانوا يجمعون بيانات عن السؤال الإحصائي ما عدد الأغاني الموجودة على هواتف تلاميذ الصف السادس الابتدائي أو أجهزتهم الموسيقية استخدم التلاميذ الثلاثة مخططات تمثيل بيانات مختلفة لتمثيل البيانات التي جمعوها، كما هو موضح في الرسوم البيانية التالية.

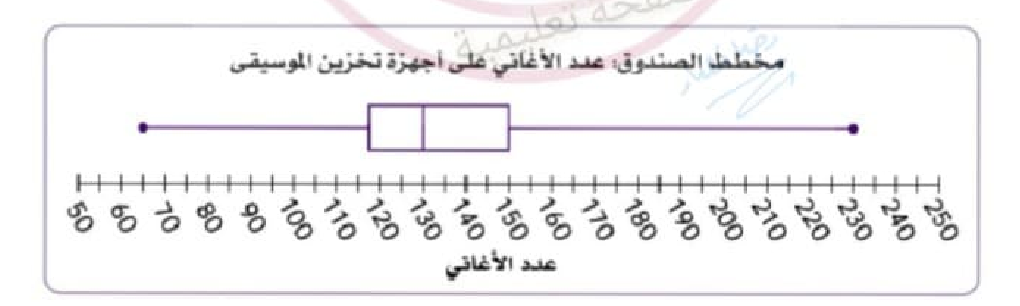




مخطط التمثيل بالنقاط (•): عدد الأغاني على أجهزة تخزين الموسيقى

50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200 210 220 230 240 250

عدد الأغاني



المدرج التكراري أي من الأسئلة التالية يمكن الإجابة عليه باستخدام المدرج التكراري؟ حدِّد كل الإجابات الصحيحة.

أ) ما الفترة الأكثر شيوعًا لعدد الأغاني؟ ✓

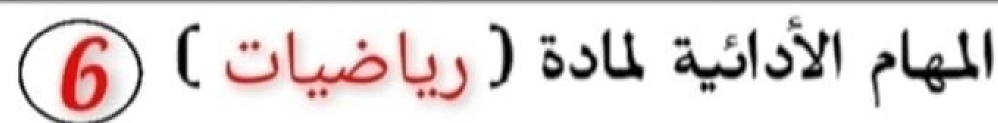
ب) ما عدد التلاميذ الذين تمثلهم البيانات؟ ✓

جـ) ما عدد التلاميذ الذين لديهم 180 أغنية أو أكثر على أجهزتهم الموسيقية؟ ✓

د) ما عدد التلاميذ الذين لديهم 120 أغنية بالضبط على أجهزتهم الموسيقية؟

هـ) ما أكبر عدد أغاني لدى أي تلميذ؟ ✓

و) ما عدد التلاميذ الذين لديهم من 90 إلى 179 أغنية؟

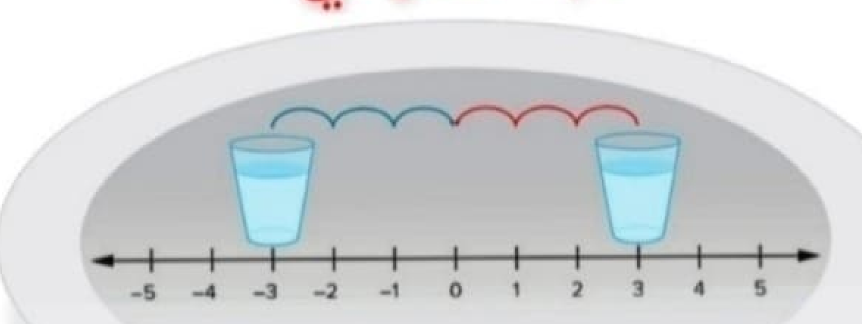


اسم الطالب : تاريخ أداء المهمة :

درجة المهام الأدائية: 35 درجة زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

$\frac{}{35}$





من الرسم الذي امامك:

أ - ما هما العددان المتعاكسان في الصينية ؟

-1،1 -2،2 -3،3 -4،4 -5،5

ب- أوجد الأعداد المتعاكسة لكل من :

أ) 5–، 5

ب) 6، –6

جـ) $\frac{1}{2}$، $-\frac{1}{2}$

د) 16–، 16

هـ) $-\frac{3}{2}$، $\frac{3}{2}$

المهام الأدائية لمادة (رياضيات)



اسم الطالب :

تاريخ أداء المهمة :

درجة المهام الأدائية: 35 درجة

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

35



اجب عن الأسئلة الآتية :



في المعادلة $y = 3x$

ما المتغير الذي يمثل العدد المُدخل؟ والذي يمثل المُخرج؟	ما المتغير التابع؟	ما المتغير المستقل؟
مدخل x مخرج y	y	x

إذا كانت القاعدة هي "الضرب في 2"، فستكتب المعادلة كالآتي:

$$y = 2x$$

ما المعادلة التي تمثل المتغيرات x ، y حيث x متغير مستقل يتم ضربه في 3 ثم إضافة 4

$$x = 3y + 4$$

$$y = 3x + 4$$

اكتب معادلة من جدول استخدم المتغيران x وy لكتابة المعادلة لكل جدول.

x	12	20	8	4
y	7	11	5	3

$$y = \frac{1}{2}x + 1$$

المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 8



اسم الطالب :

تاريخ أداء المهمة :

درجة المهام الأدائية: 35 درجة

زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان





منزل الجدة اكتب مقدارًا جبريًا لحساب عدد لترات البنزين التي يحتاج فارس إلى شرائها لعمل رحلة ذهابًا وإيابًا إلى منزل جدته. تسير سيارته مسافة 15 كيلومترًا لكل لتر بنزين. استخدم المتغير d لتمثيل المسافة بالكيلومترات إلى منزل جدته.

$$\frac{2d}{15}$$

تجميع البيض رأت مرام هذه المسألة في كتاب الرياضيات الخاص بها:

"تجمع العمة فرح نفس العدد من البيض من دجاجها كل يوم لمدة أسبوعين.

وفي الأسبوع الثالث، طهت نصف البيض الذي جمعته سابقًا. ما عدد البيض المتبقي لديها؟"

أي من هذه الخيارات يساعد مرام على حل هذه المسألة؟

أ) قسمة x على 2 وطرح الناتج من 14.

ب) ضرب x في 14 وقسمة ناتج الضرب على 2. ✓

جـ) ضرب x في 14 وطرح خارج قسمة x على 2.

د) قسمة x على $\frac{1}{2}$ وطرح الناتج من 14 زائد x.



المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 9

35

اسم الطالب : تاريخ أداء المهمة :

درجة المهام الأدائية: 35 درجة زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

الوسط الحسابي أو الوسيط لكل مخطط من مخططات تمثيل البيانات، اختر مقياس النزعة المركزية الذي تعتقد أنه سيكون من الأفضل استخدامه.

الوسط الحسابي	الوسيط	كلاهما

(أ) الوسيط

(ب) الوسيط

(جـ) كلاهما

(د) الوسط الحسابي



المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 10

اسم الطالب :   تاريخ أداء المهمة :

درجة المهام الأدائية: 35 درجة   زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

35

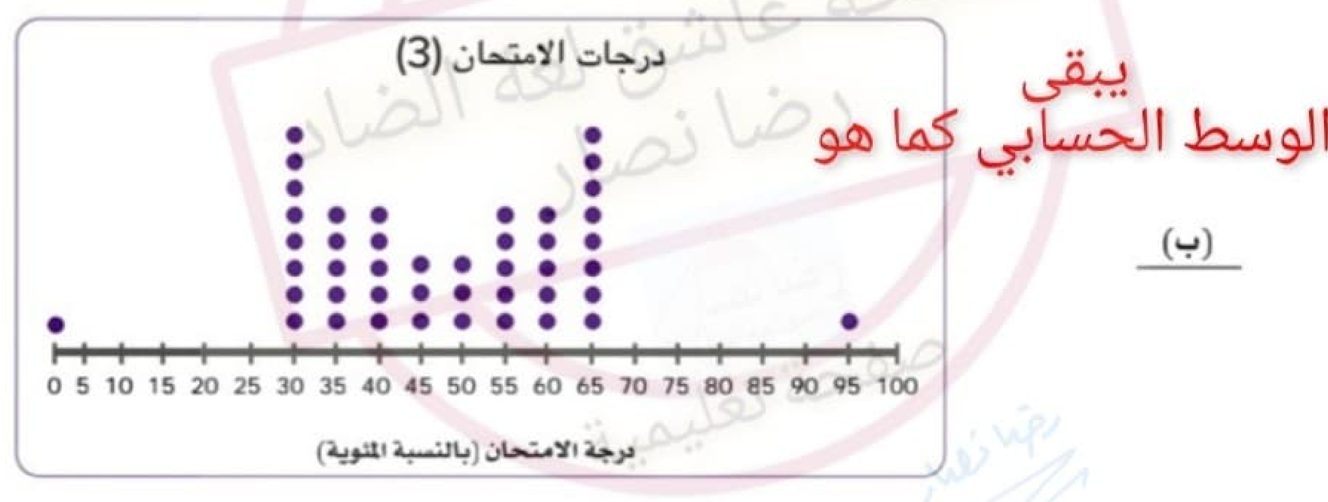
التغييرات كيف تؤثر هذه القيم المتطرفة على الوسط الحسابي إذا كانت مضمنة في الحساب؟ استخدم التفكير المنطقي لاختيار الوصف الصحيح الذي ينطبق على كل رسم بياني فيما يلي.

يزداد الوسط الحسابي   يقل الوسط الحسابي   يبقى الوسط الحسابي كما هو

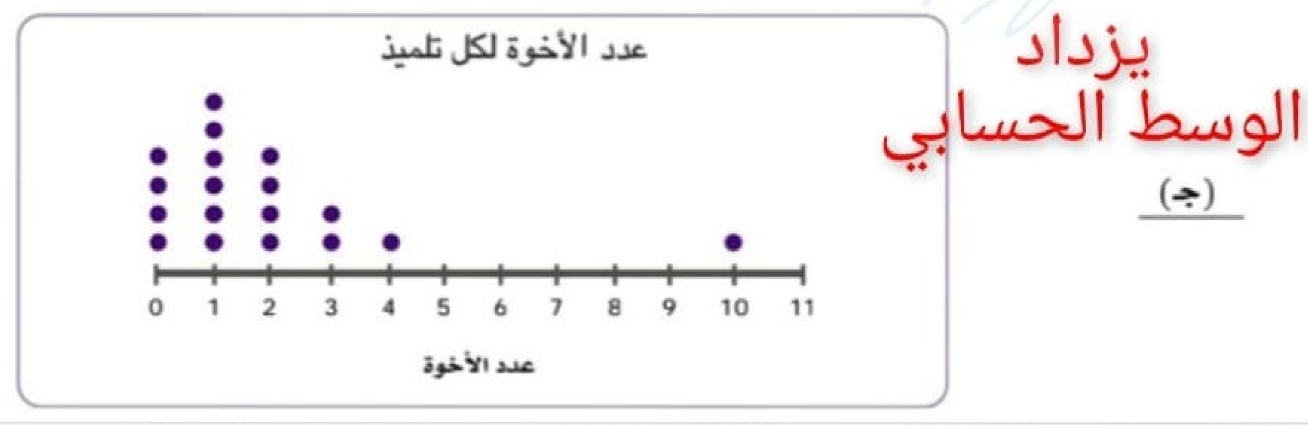
(أ) يقل الوسط الحسابي



(ب) يبقى الوسط الحسابي كما هو



(جـ) يزداد الوسط الحسابي





المهام الأدائية لمادة (رياضيات) 11

اسم الطالب : تاريخ أداء المهمة :

35

درجة المهام الأدائية: 35 درجة زمن التنفيذ للمهمة: (فترة) حصتان

لافتة الكتلة المسموح بها توضح اللافتة كُتل المركبات المسموح لها بالوقوف على المنحدر وكُتل المركبات التي تعبر المنحدر.

تحذير

القيود المرتبطة بالكتلة

يجب ألا يتجاوز إجمالي كتلة المركبات التي تقف على المنحدر 47,000 كجم.

يجب ألا يتجاوز إجمالي كتلة المركبات التي تنتقل عبر المنحدر 24,500 كجم.

حد الكتلة

أجب عن هذين السؤالين.

أ) بفرض أن ثلاث مركبات تقف على المنحدر في نفس الوقت، فما بعض الكُتل المحتملة للمركبات الثلاث؟

تتنوع إجابات التلاميذ: أمثلة للإجابات:

2,000 كجم ، 2,500 كجم ، 1,500 كجم

يجب أن يكون المجموع الكلي أقل من 47,000 كجم

ب) بفرض عبور ثلاث مركبات عبر المنحدر، فما بعض الكُتل المحتملة للمركبات الثلاث؟

تتنوع إجابات التلاميذ: أمثلة للإجابات:

2,200 كجم ، 2,400 كجم ، 1,555 كجم

يجب أن يكون المجموع الكلي أقل من 24,500 كجم

1 عبر عن المقدار التالي بصيغة لفظية

$(X - 4) + 5$

2 أوجد قيمة التعبير العددي التالي

$3^2 + 12 \div (6 - 3) \times 8$

3 أوجد قيمة المقدار الجبري التالي

$10(2X + 11)$ إذا كانت $X = 0$

4 استخدم عددين صحيحين موجبين من اختيارك ثم حدد ما إذا كان المقداران الجبريان

$2X + 4$ ، $2(X + 2X)$ متكافئين أم لا

مهمة 1 رياضيات للصف السادس
اسم التلميذ
الصف

مهمة 2 رياضيات للصف السادس
اسم التلميذ/
الفصل/

أكمــل:

1) الصيغة الأسية $4 \times 4 \times 4$ هي ......

2) قيمة المقدار $3\,[2 + (3^2 - 1)] =$ ....

3) قيمة المقدار $9 + (p^2 - 3) \div 2$ عندما $p = 3$ هي ....

4) -7 .... إلى مجموعة حل المتباينة $x > -8$ علما بأن x تنتمي لمجموعة الأعداد الصحيحة.

5) إذا كان x متغير مستقل ، y متغير تابع فالمعادلة الي تعبر عن (اضرب في 3) هي ....

أ) حدد ما إذا كان المقداران الجبريان $3(2x + 2)$ ، $6x + 6$ متكافئين.

ب) أوجد مجموعة حل المتباينة في مجموعة الأعداد الصحيحة ثم مثلها على خط الأعداد $y \geq -4$

ج) إذا كان ثمن 3 علب عصير من نفس النوع هو 12جنيها. فأكمل الجدول ثم مثلها بينيا واكتب المعادلة التي تمثل العلاقة بين عدد الأقلام وإجمالي التكلفة

X	1	2	3	4
Y				
(x , y)				

" اللهم انفعني بما علمتني وعلمني ما ينفعني وزدني علما" صدقة جارية ارجوا الدعاء لأبي بالرحمة وأهل غزة بالنصر